

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0823U101317

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 15-11-2023

**Статус:** Запланована

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Джиоев Рафаель Леванович

2. Rafael Dzhyoiev

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор філософії

**Шифр наукової спеціальності:** 192

**Назва наукової спеціальності:** Будівництво та цивільна інженерія

**Галузь / галузі знань:** архітектура та будівництво

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Будівництво та цивільна інженерія

**Дата захисту:** 28-12-2023

**Спеціальність за освітою:** Теплогазопостачання і вентиляція

**Місце роботи здобувача:** Товариство з обмеженою відповідальністю "Регіональна газова компанія"

**Код за ЄДРПОУ:** 37401646

**Місцезнаходження:** вул. Князів Острозьких, 32/2, БЦ «Сенатор», Київ, 01010, Україна

**Форма власності:** Приватна/недержавна

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:**

### **III. Відомості про дисертацію**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** 3235

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова

**Код за ЄДРПОУ:** 02071151

**Місцезнаходження:** вул. Маршала Бажанова, буд. 17, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

### **IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію**

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний університет будівництва та архітектури

**Код за ЄДРПОУ:** 02071174

**Місцезнаходження:** вул. Сумська, буд. 40, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 44.31

**Тема дисертації:**

1. Робочі характеристики вихрової топки при спалюванні деревних відходів
2. Working characteristics of a vortex furnace for burning wood waste

**Реферат:**

1. Дисертацію присвячено вирішенню науково-прикладної проблеми підвищення енергоефективності систем теплогенерації та централізованого теплопостачання на базі виконаних експериментальних та чисельних досліджень і розроблених наукових положень організації технології спалювання деревних відходів та біопалива у вихровій топці. Поточний стан систем теплогенерації і теплопостачання в Україні характеризуються наявністю цілого ряду проблем. Подолання негативних тенденцій можливо в умовах стабільної економіки. В умовах перехідної економіки України вирішення проблем ускладнюється. Однак системи централізованого теплопостачання міст в цих умовах функціонують стабільно і найбільш

підготовлені до реконструкції та модернізації. На джерелах теплоти відбувається заміна котельних агрегатів для спалювання твердого палива (деревних та вугільних пелет), що знижує споживання природного газу. Використання деревних відходів дозволяє вирішувати екологічні проблеми і зниження шкідливих викидів в атмосферу. Метою та завданнями роботи є чисельне та експериментальне дослідження характеристик вихрової топки при спалюванні деревних відходів в системах теплопостачання та когенерації.

2. The current state of heat generation and heat supply systems in Ukraine is characterized by a number of problems. Overcoming negative trends is possible in the conditions of a stable economy. In the conditions of the transitional economy of Ukraine, solving problems becomes more difficult. However, the centralized heat supply systems of cities in these conditions function stably and are most prepared for reconstruction and modernization. At the heat sources, boiler units are replaced by burning solid fuel (wood and coal pellets), which reduces the consumption of natural gas. The use of wood waste allows solving environmental problems of reducing harmful emissions. The purpose and tasks of the work are numerical and experimental research of the characteristics of the vortex furnace when burning wood waste in heat supply and cogeneration systems.

### **Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:** Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:** Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища

**Підсумки дослідження:** Нове вирішення актуального наукового завдання

### **Публікації:**

- A. Redko, R. Dzhyoiev, A. Davidenko et al. Aerodynamic Processes and Heat Exchange in Furnace of a Steam Boiler with a Secondary Emitter. – Alexandria Engineering Journal, 2019.
- Redko A., Burda Y., Dzhyoiev R., et al. Numerical Modeling of Peat Burning processes in a vortex furnace with countercurrent swire. Thermal Science, 2021
- Dzhyoiev R., Alferov S., Gvozdetzky A. et al. Aerodynamic Characteristics of the Combustion Process of Sawdust in a Vortex Furnace with Counter-Swirling Flows. Problems of the Regional Energetics, 2021
- A. Redko, R. Dzhyoiev, I. Redko, V. Norchak, S. Pavlovskiiy, Y. Pivnenko, Y. Burda, O. Redko, et al. Numerical Simulation of the Processes of Burning Lignite in a Vortex Furnace with Swirling Countercurrent Flows. – Production Engineering Archives Volume 28 (2), 2022
- Р. Л. Джиоєв. Технології спалювання деревних відходів у котлах малої потужності. – Зб. наук. праць . УкрДУЗТ-2021. Вип. №19
- Р. Л. Джиоєв. Схема спалювання деревних відходів у топці з циркуляційним киплячим шаром. Вентиляція, освітлення та теплогазопостачання, 2022 – Вип. №40
- Редько І.О., Бурда Ю.О., Півненко Ю.О., Джиоєв Р.Л. Дослідження процесів спалювання бурого вугілля у вихровій топці шляхом комп'ютерного моделювання. Збірник наукових праць. УкрДУЗТ, 2022 – Вип. №200.

**Наукова (науково-технічна) продукція:**

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:** Впроваджено

## VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

### Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Редько Олександр Федорович
2. Olexandr F. Redko

**Кваліфікація:** д. т. н., професор, 05.14.14

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

### Додаткова інформація:

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова

**Код за ЄДРПОУ:** 02071151

**Місцезнаходження:** вул. Маршала Бажанова, буд. 17, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

## VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

### Офіційні опоненти

### Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Желих Василь Михайлович
2. Vasyl M. Zhelykh

**Кваліфікація:** д.т.н., професор, 05.14.06

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

### Додаткова інформація:

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет "Львівська політехніка"

**Код за ЄДРПОУ:** 02071010

**Місцезнаходження:** вул. Степана Бандери, буд. 12, Львів, 79013, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Крот Ольга Петрівна
2. Olga P. Krot

**Кваліфікація:** д. т. н., доц., 05.23.03**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Національний університет "Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка"**Код за ЄДРПОУ:** 02071100**Місцезнаходження:** Першотравневий проспект, буд. 24, Полтава, Полтавський р-н., 36011, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України**Ідентифікатор ROR:****Сектор науки:** Університетський**Рецензенти****Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Череднік Артем Димитрійович
2. Artem D. Cherednik

**Кваліфікація:** к. т. н., доц., 05.23.03**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова**Код за ЄДРПОУ:** 02071151**Місцезнаходження:** вул. Маршала Бажанова, буд. 17, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України**Ідентифікатор ROR:****Сектор науки:** Університетський**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Гранкіна Вікторія Вікторівна
2. Viktoriia V. Hrankina

**Кваліфікація:** к. т. н., доц., 05.23.03**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова

**Код за ЄДРПОУ:** 02071151

**Місцезнаходження:** вул. Маршала Бажанова, буд. 17, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

**VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Тарадай Олександр Михайлович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні**

Тарадай Олександр Михайлович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

Гусева Юлія Юріївна

**Реєстратор**

УкрІНТЕІ

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна